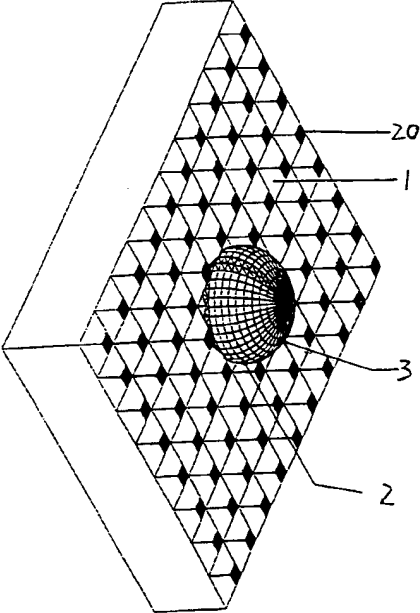


PCT

世界知识产权组织  
国际局

## 按照专利合作条约(PCT)所公布的国际申请

<b>(51) 国际专利分类号<sup>7</sup>:</b> <b>A61H 39/04, 15/00, 15/02</b>	<b>A1</b>	<b>(11) 国际公布号:</b> <b>WO00/66065</b> <b>(43) 国际公布日:</b> <b>2000年11月9日(09.11.2000)</b>
<b>(21) 国际申请号:</b> <b>PCT/CN00/00102</b> <b>(22) 国际申请日:</b> <b>2000年4月30日(30.04.2000)</b> <b>(30) 优先权:</b> 99226463.4 1999年4月30日(30.04.1999) CN 99252156.4 1999年12月17日(17.12.1999) CN <b>(71)(72) 发明人/申请人:</b> 吴国治 (WU, Guozhi) [CN/CN]; 中国上海市大沽路183弄34号, Shanghai 200003 (CN). <b>(74) 代理人:</b> 上海华东专利事务所(SHANGHAI HUA DONG PATENT AGENCY); 中国上海市岳阳路319号, Shanghai 200031 (CN).		<b>(81) 指定国:</b> US, 欧洲专利(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE) <b>本国际公布:</b> 包括国际检索报告。
<b>(54) Title: FOOT SOLE MASSAGER</b> <b>(54) 发明名称: 足底按摩器</b> <b>(57) Abstract</b> <p>The foot sole massager comprises a massage soleplate and a massage rod. The massage soleplate includes some holes. Balls corresponding to the holes in size are arranged in the holes. Protrusions such as teeth may be provided on the massage soleplate. There are some curved teeth on the centre of the massage rod.</p> 		

## (57) 摘要

一种足底按摩器，包括按摩底板和按摩棒，在按摩底板上设置有孔，孔中放置有与孔的大小相对应的球状物，在底板上还可设置有齿状物等凸出物，在按摩棒的中间开设有弧形齿。

## 以下内容仅供参考

在按照PCT所公布的国际申请小册子首页上所采用的PCT成员国国家代码如下：

AE 阿拉伯联合酋长国	DE 德国	KG 吉尔吉斯斯坦	PL 波兰
AG 安提瓜和巴布亚	DK 丹麦	KP 朝鲜民主主义人民共和国	PT 葡萄牙
AL 阿尔巴尼亚	DM 多米尼加	KR 韩国	RO 罗马尼亚
AM 亚美尼亚	DZ 阿尔及利亚	KZ 哈萨克斯坦	RU 俄罗斯联邦
AT 奥地利	EE 爱沙尼亚	LC 圣卢西亚	SD 苏丹
AU 澳大利亚	ES 西班牙	LI 列支敦士登	SE 瑞典
AZ 阿塞拜疆	FI 芬兰	LK 斯里兰卡	SG 新加坡
BA 波斯尼亚-黑塞哥维那	FR 法国	LR 利比里亚	SI 斯洛文尼亚
BB 巴巴多斯	GA 加蓬	LS 莱索托	SK 斯洛伐克
BE 比利时	GB 英国	LT 立陶宛	SL 塞拉利昂
BF 布基纳法索	GD 格洛纳达	LU 卢森堡	SN 塞内加尔
BG 保加利亚	GE 格鲁吉亚	LV 拉托维亚	SZ 斯威士兰
BJ 贝宁	GH 加纳	MA 摩洛哥	TD 乍得
BR 巴西	GM 冈比亚	MC 摩纳哥	TG 多哥
BY 白俄罗斯	GN 几内亚	MD 摩尔多瓦共和国	TJ 塔吉克斯坦
BZ 伯利兹	GR 希腊	MG 马达加斯加	TM 土库曼斯坦
CA 加拿大	GW 几内亚比绍	MK 前南斯拉夫马其顿共和国	TR 土耳其
CF 中非共和国	HR 克罗地亚	ML 马里	TT 特立尼达和多巴哥
CG 刚果	HU 匈牙利	MN 蒙古	TZ 坦桑尼亚
CH 瑞士	ID 印度尼西亚	MR 毛里塔尼亚	UA 乌克兰
CI 科特迪瓦	IE 爱尔兰	MW 马拉维	UG 乌干达
CM 喀麦隆	IL 以色列	MX 墨西哥	US 美国
CN 中国	IN 印度	MZ 莫桑比克	UZ 乌兹别克斯坦
CR 哥斯达黎加	IS 冰岛	NE 尼日尔	VN 越南
CU 古巴	IT 意大利	NL 荷兰	YU 南斯拉夫
CY 塞浦路斯	JP 日本	NO 挪威	ZA 南非
CZ 捷克共和国	KE 肯尼亚	NZ 新西兰	ZW 津巴布韦

## 足底按摩器

### 技术领域

本实用新型涉及一种利用足部反射区进保健按摩的足底按摩器。

### 技术背景

近年来，人们日益认识到过份依赖化学成份的药物带来的弊端，加之环境污染，生活紧张，出现不少疑难杂症，各种医源性和药源性疾病的发病率上升。由于细菌产生耐药性，一些已被消灭的传染病又死灰复燃。

鉴于上述种种情况，促使人们去寻求某种替代治疗或补充疗法，特别是不使用化学成份药物和不造成开放性创伤的自然疗法，在这种形势下，对足部反射学的研究与应用越来越引起广泛的重视，并且已经取得很大进展。

现有的足底按摩方式，可分为电动的按摩方式以及用手和按摩棒进行按摩的手动按摩方式。

电动的足底按摩器一般只是对脚底进行按摩，对足背及足的两侧不能进行有效按摩，对于足部反射区不能形成针对性的刺激，从而不能达到较理想的按摩效果。其次，此类按摩器都是通过高频振荡进行按摩的，其振荡频率甚至每分钟可高达上千次，这样的高频振荡容易增加心脏的负担，造成心理紧张。

用手进行按摩克服电动按摩的缺陷，按摩效果好，但如果是自身用手按摩则可能造成自身疲倦，如请人代为按摩除受时间等条件限制外，价钱也相当昂贵，并不是一般工薪阶层日常所能消费的。现在市场上充斥着各式各样的手动按摩工具，比较起来，按摩棒是最有效的。

现有的按摩棒作用比较单一，它主要用于按压，头比较尖，对局部的刺激是起作用的，所以，按摩棒在日本、广泛使用，但是按摩棒对足底的按摩，尤其是对整个足底，这样大小的面积是不适合的，即费时间，又达不到一定的强度，其次按摩棒对局部的反射区进行按压时，容易造成滑脱现象，所以按摩棒的作用受到局限。

### 发明目的

鉴于现有足底按摩器所存在的缺陷，本实用新型的目的在于提供一种结构合理，使用方便、效果显著的可按摩足底任何部位的足底按摩器。

### 发明内容

本实用新型是由底板式按摩底板和棒式按摩棒所组成的足底按摩器。

底板式按摩器包括：一底板和于底板的一面或上下两面分别设有若干孔；与孔大小相应的球状物，球状物可放置于底板上的孔内，且可自由拿取和转动，该底板的一面或上下两面开设有若干孔，底板和球状物材料可使用木材、金属、塑料。孔的形状可为直孔、锥形、球形等，球状物可为球形、锥形也可为插入的蘑菇状。孔的数量可根据按摩部位不同而定。本实用新型可按摩脚内、外侧以及脚底中央部位、脚趾及前脚掌、脚后跟、还可仰卧时按摩背部，以及按压腰部和臀部。另外还可进行药物按摩。药物按摩根据需要可在孔中心底部开设有凹形穴，在凹形穴中放入相应的容器，在容器中放置药物，并在药物上盖有由易渗透材料制成的衬垫，使按摩时球状物不停压迫衬垫，使药物通过衬垫缓缓释放药物与按摩球状物接触达到药物按摩的目的。

底板式按摩还可为：一底板和于底板的一面或上、下两面设有齿状、锥状、柱状、或球状等凸出物，底板材料可使用木材，金属，塑料。本实用新型用于整个脚底的踩踏，或者仅用于前脚掌或脚底

跟部的踩踏，以求更大的刺激。底板式按摩还可于底板的一面或上、下两面开设若干孔，与孔大小相应的球状物可放置于底板上的孔内，用于踩踏脚凹部分。孔的形状可为直孔，锥形，球形等。球状物可为球形，锥形，也可为插入的蘑菇状。球状物的材料可使用木材，金属，塑料，石料等。

本实用新型按摩器还可为棒式按摩，在棒的中间部分，设有弧形齿，齿形可为弧形，梯形或三角形。棒的材料可为木材，金属，塑料。可用于脚底、脚底的两侧、脚背、小腿部位以及全身各部分的滚动按摩和按压。棒的两头可为大小不同的两头，也可为两头均为半圆形。

本实用新型根据反射疗法的原理，以及自身按摩的特点所设计的，不仅可以对脚的各个部位能进行有效刺激，并且还可以对身体各部分进行按摩。本实用新型是利用自身体重按压；或者用棒状物的齿部，对足部的细微之处，进行按摩。可自动调节按摩部位，按摩强度。使用简单，方便且无任何副作用，具有结构合理，成本低的特点。

#### 附图说明

图 1 为本实用新型底板上设有孔及球状物的示意图。

图 2 为本实用新型于底板上设有 3 孔及球状物的示意图。

图 3 为本实用新型底板上孔中置入药物的实施例剖视图。

图 4 本实用新型于底板上设有齿状凸出物的示意图。

图 5 本实用新型于底板上设有齿状凸出物并带有孔和球状物。

图 6 本实用新型两头均为半圆形的棒式按摩。

图 7 本实用新型两头为大小不同的棒式按摩。

#### 符号说明

1 — 底板	2 — 孔	3 — 球状物
4 — 凹形穴	5 — 衬垫	20 — 齿状凸出物

30 — 棒

40 — 弧形齿

### 最佳实施例

#### 实施例 1

参照图 1，于底板 1 上面一端并行开设有两孔 2，孔的设置可根据按摩要求增加或减少，另外于底板 1 的下面另一端开有一个孔 2，球状物 3 可放入孔 2 中并且可拿取和转动，两并行的两孔 2 中放入球状物 3 可用于按压脚底的内侧和外侧，底板另一面的另一端上的一个孔 2 中放入球状物 3 用于按摩脚底的中央部分，脚趾、前脚掌、脚后跟。

#### 实施例 2

在底板 1 上面并行开有三个孔 2 于其中放上球状物 3 可用来按压脚底，参照图 2 所示，拿去中间一个球状物 3 可用来按摩腰部和背部、臀部。

#### 实施例 3

在实施例 1、2、中的孔 2 底中心处开设凹形穴 4 并放上相应容器，于容器中加入活血化瘀类药物，药物上放入由易渗透材料制成的衬垫 5，参照图 3，由于球状物 3 的滚动，药物可从衬垫 5 处缓缓释放均匀地涂至患处或按摩处并同时进行按摩。

#### 实施例 4

如图 4 所示，底板 1 和于底板的一面或上下两面设有齿状凸出物 20，按摩时整个脚底踩踏其上，也可仅将前脚掌或脚跟部踩踏其上，进行按摩动作。本实用新型底板材料可使用木材、金属或塑料。

如图 5 所示，还可于底板 1 的一面或上下两面再设置若干孔 2 及与孔大小相对应的若干球状物 3，孔内可放置与孔大小相应的该球状物 3，可用于按摩脚凹部分。球状物的材料可使用木材、金属、塑料、石料等。

#### 实施例 5

如图 6 所示, 本实用新型还可为棒式的足底按摩器, 棒 30 的两端头均为半圆形、棒 30 的中间部分设有弧形齿 40, 可用于按摩脚底、脚底的两侧、脚背、小腿部位及全身各部分并可进行滚动按摩按压。棒 30 的材料可为木材、金属、塑料。

另外棒 30 的两头还可为大小不同的两头, 如图 7 所示。

## 权 利 要 求

1、一种足底按摩器，其特征在于由底板式按摩底板和棒式按摩棒组成。

2、根据权利要求 1 所述的足底按摩器，其特征在于：底板式按摩底板一面或一上下两面设置有若干孔，其中可放置与孔大小相对应的若干球状物。

3、根据权利要求 2 所述的足底按摩器，其特征在于：底板式按摩底板上的孔为直孔、锥形、球形；球状物的可为球，锥形，也可作为蘑菇状。

4、根据权利要求 2 所述的足底按摩器，其特征在于：底板式按摩底板上的孔底中心处开设凹形穴，在凹形穴中放入相应的容器，药物放入容器中，药物通过由易渗透材料制成的衬垫缓缓释放。

5、根据权利要求 1 所述的足底按摩器，其特征在于：底板式按摩于底板上设置齿状、锥状、柱状或球状的凸出物。

6、根据权利要求 5 所述的足底按摩器，其特征在于：所述的底板式按摩的底板上开设若干孔并可放置与孔大小相对应的球状物。

7、根据权利要求 6 所述的足底按摩器，其特征在于：所述的孔可为直孔、球形、锥形，所述的球状物的形状可为球形、锥形和插入蘑菇状。

8、根据权利要求 1 所述的足底按摩器，其特征在于：所述的棒式按摩的棒中间设有弧形齿。

9、根据权利要求 8 所述的足底按摩器，其特征在于：所述的棒式按摩的棒中间所设置的弧形齿可为弧形、梯形或三角形形状的齿。



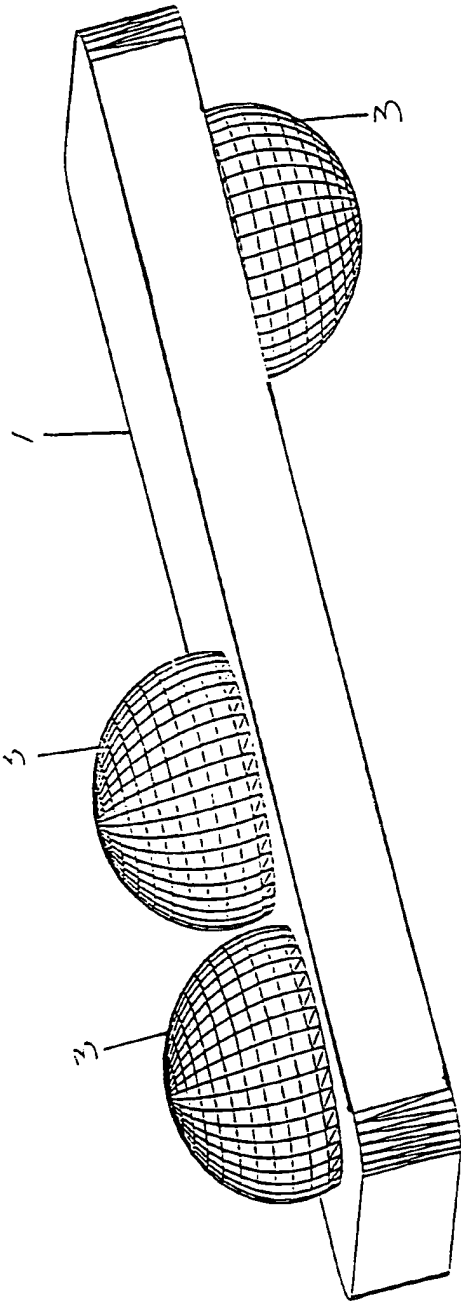


图 1

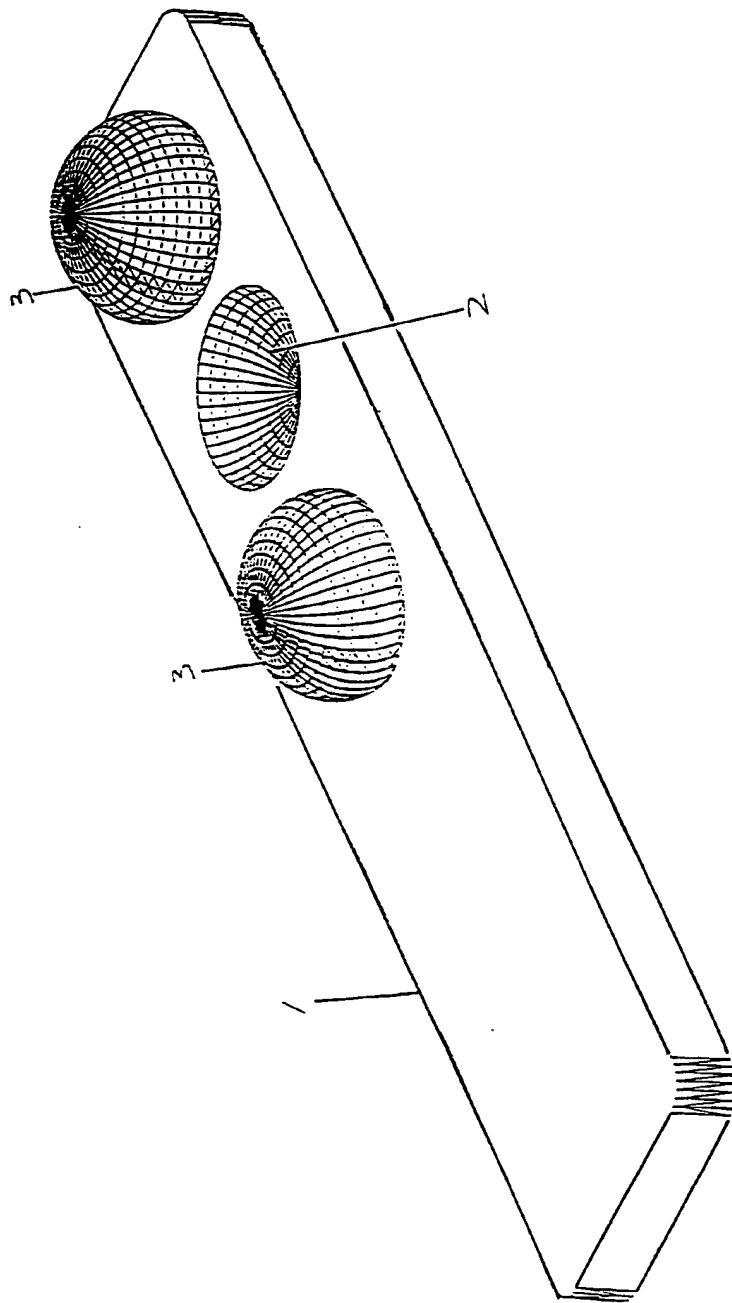


图 2

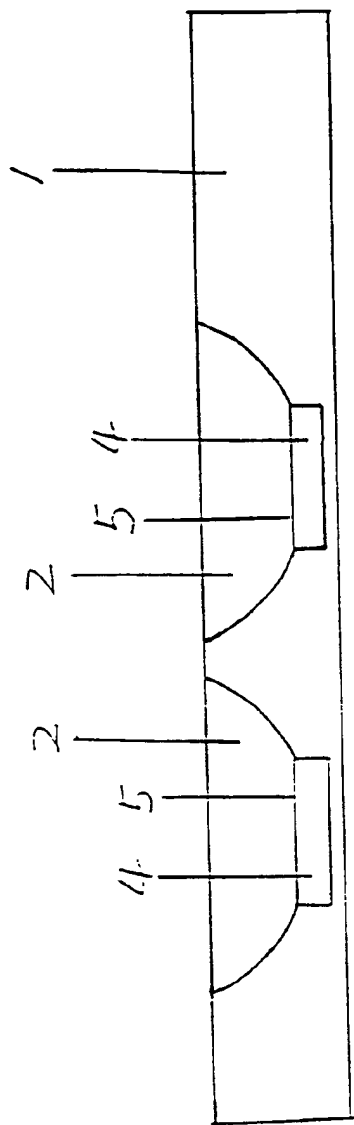


图 3

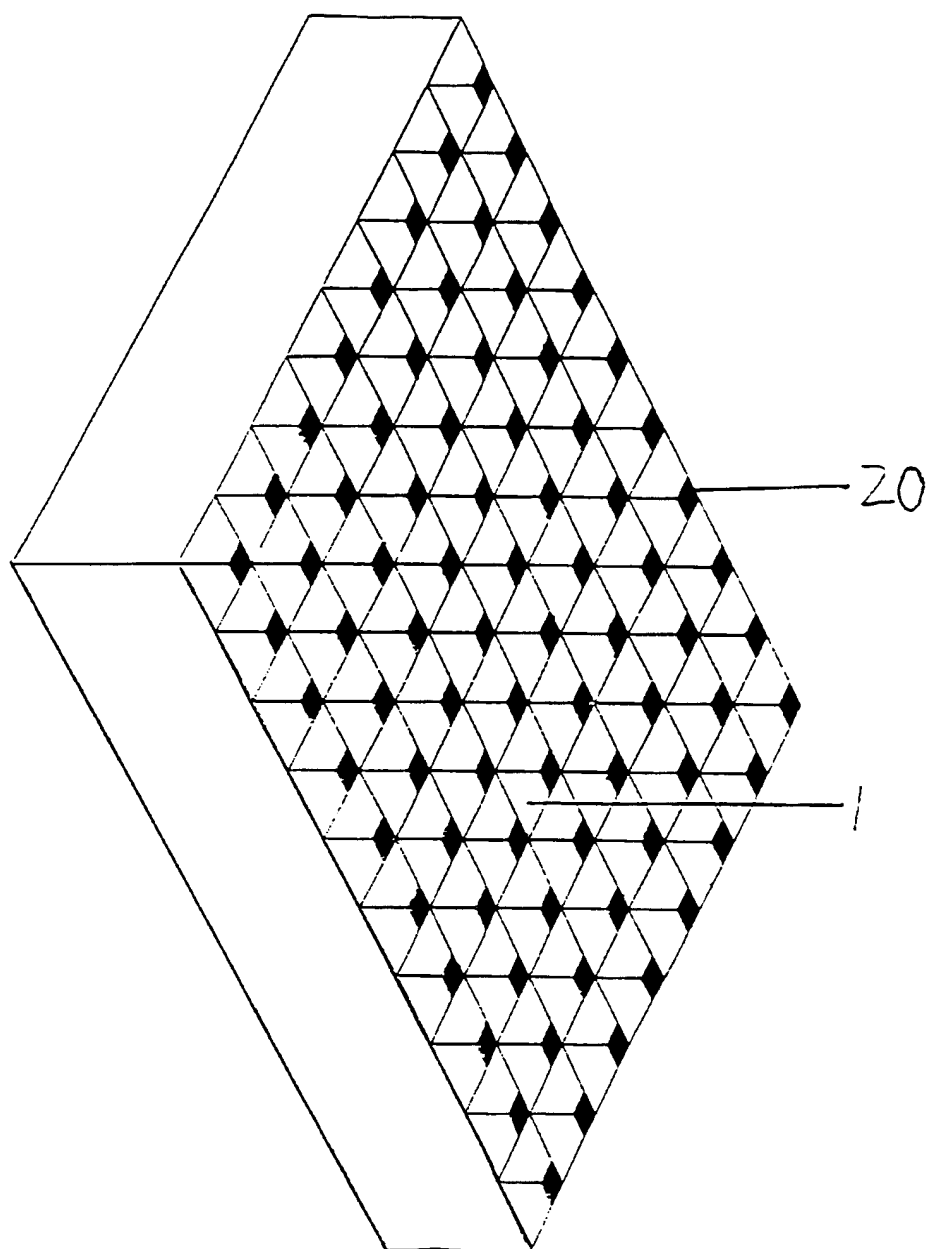


图 4

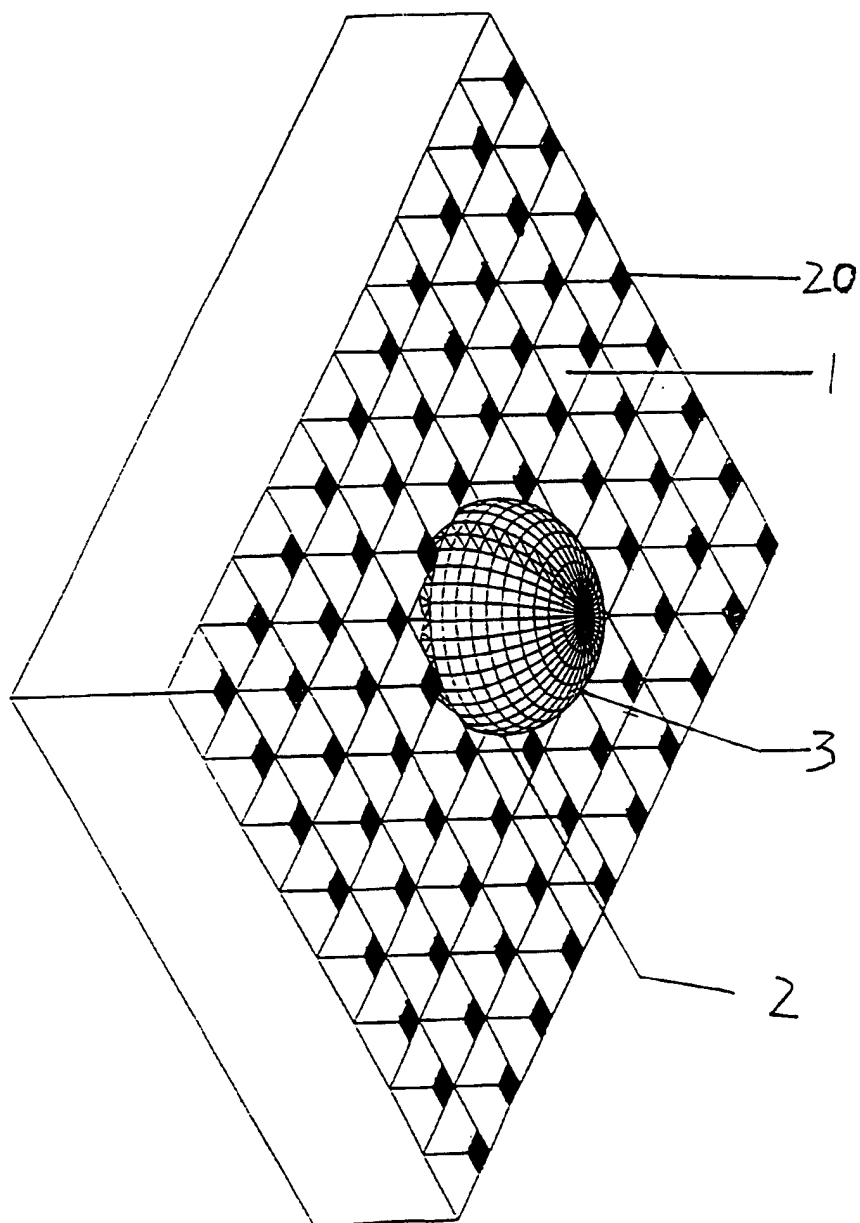


图 5

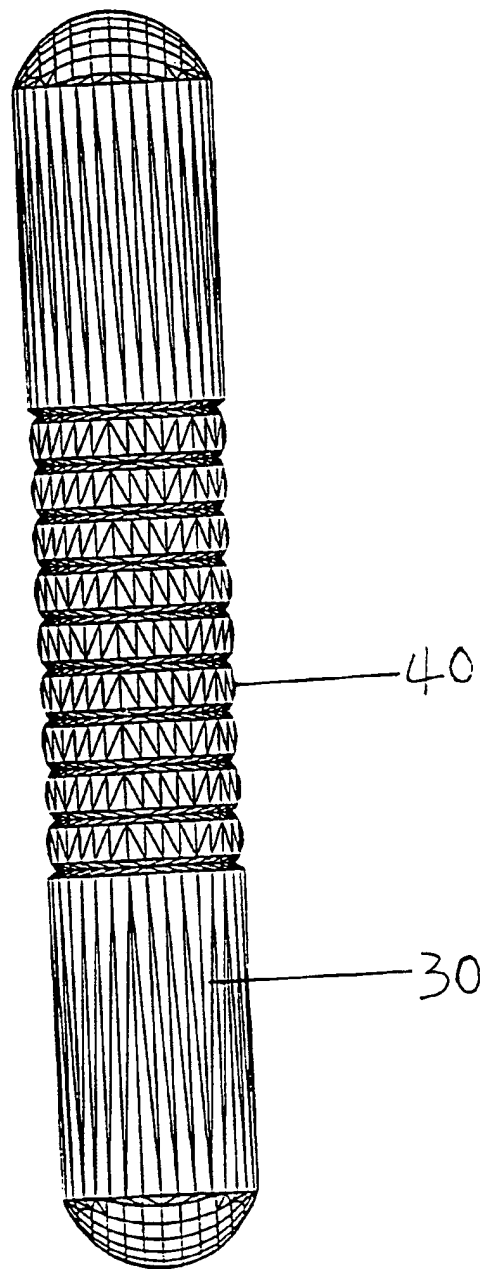


图 6

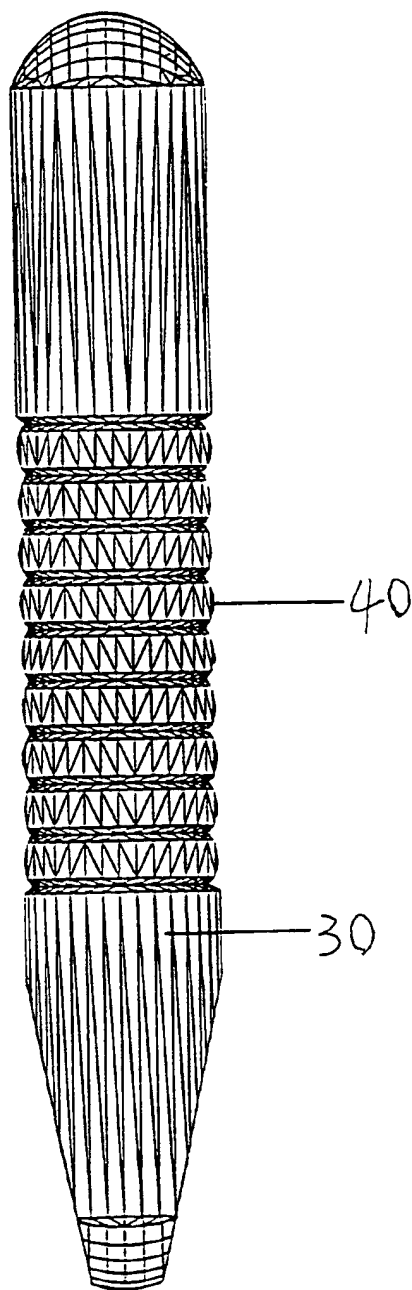


图 7

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN 00/00102

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC<sup>7</sup> A61H39/04, 15/00, 15/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC<sup>6</sup> A61H, A61M37/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Chinese Patent Document (1985~)

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT, WPI, EPODOC, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN2199776Y (GU ZHENFAN) 07 June 1995 (07.06.95) See entire document	1-9
Y	CN2070626U (CHEN JINYIN) 06 February 1991 (06.02.91) See entire document	1-9
Y	CN2151741Y (ZHAO YONGQING) 05 January 1994 (05.01.94) See entire document	1-9
Y	CN2259172Y (GENERAL HOSPITAL OF POLICE OFFICER OF SHANDONG PROVINCE) 13 August 1997 (13.08.97) See entire document	1-9
Y	CN2294736Y (LI HUSHENG) 21 October 1998 (21.10.98) See entire document	3
Y	CN2118518U (ZENG JIAZHONG) 14 October 1992 (14.10.92) See entire document	4
Y	CN2170753Y (LI PENG) 06 July 1994 (06.07.94) See entire document	5
Y	CN1098019A (ZHANG XIANCHENG ET. AL) 01 February 1995 (01.02.95) See entire document	6,7
A	CN2047954U (LI LAITIAN) 22 November 1989 (22.11.89) See entire document	1-9

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 July 2000 (25.07.00)

Date of mailing of the international search report

10 AUG 2000 (10.08.00)

Name and mailing address of the ISA/CN

6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,  
100088 Beijing, China

Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer

QIAN, Hongying

Telephone No. 86-10-62093959





## 国际检索报告

国际 申请号

PCT/CN 00/00102

## A. 主题的分类

IPC<sup>7</sup> A61H 39/04, 15/00, 15/02

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

## B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC<sup>7</sup> A61H, A61M37/00

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

中国专利文献(1985~)

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

CNPAT, WPI, EPODOC, PAJ

## C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
Y	CN2199776Y (顾震凡) 07.6 月 1995 (07.06.95) 全文	1-9
Y	CN2070626U (陈金印) 06.2 月 1991 (06.02.91) 全文	1-9
Y	CN2151741Y (赵勇清) 05.1 月 1994 (05.01.94) 全文	1-9
Y	CN2259172Y (山东省警官总医院) 13.8 月 1997 (13.08.97) 全文	1-9
Y	CN2294736Y (李沪生) 21.10 月 1998 (21.10.98) 全文	3
Y	CN2118518U (曾加忠) 14.10 月 1992 (14.10.92) 全文	4
Y	CN2170753Y (李鹏) 06.7 月 1994 (06.07.94) 全文	5
Y	CN1098019A (张先成等) 01.2 月 1995 (01.02.95) 全文	6, 7
A	CN2047954U (李莱田) 22.11 月 1989 (22.11.89) 全文	1-9

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。☐ 见同族专利附件。

## \* 引用文件的专用类型:

“A” 明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利

“L” 可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了解释构成发明基础的理论或原理

“X” 特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的发明就不能认为是新颖的或不能认为是具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 权利要求记载的发明不具有创造性

“&amp;” 同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期

25.7 月 2000 (25.07.00)

国际检索报告邮寄日期

10. 8 月 2000

(10.08.00)

国际检索单位名称和邮寄地址

ISA/CN

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62019451

受权官员

钱红缨

电话号码: 86-10-62093959

